(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro





(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 23. Juni 2005 (23.06.2005)

PCT

## (10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 2005/056161 A1

- (51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: B01D 53/26, 53/06, F24F 3/14
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/AT2004/000442
- (22) Internationales Anmeldedatum:

15. Dezember 2004 (15.12.2004)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

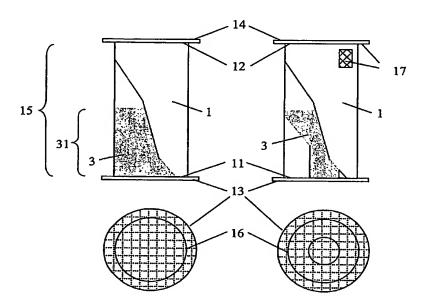
- (30) Angaben zur Priorität: A 2013/2003 15. Dezember 2003 (15.12.2003) A3
- (71) Anmelder und
- (72) Erfinder: EGGER, Horst [AT/AT]; St. Martiner Strasse 19, A-9500 Villach (AT). SCHWANDT, Olaf [AT/AT]; Teuchl 54, A-9816 Penk (AT).

- (74) Anwalt: GIBLER, Ferdinand; Dorotheergasse 7/14, A-1010 Wien (AT).
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: SORPTION ELEMENT

(54) Bezeichnung: SORPTIONSELEMENT



(57) Abstract: The invention relates to a sorption element for a sorption-supported air conditioning unit for the humidification and/or heating and/or cooling of a room or an airflow. According to the invention, the heat and material transfer may be improved with a reduction in the size of the embodiment, variable amounts of the employed sorption agent and increased resistance to over-saturation, whereby the sorption element is embodied as a tubular piece with a tubular cross-section with a first and an opposing second open end with a first air-permeable grid element (23), defining the first open end and a second air-permeable grid element (14), defining the second open end thereof, whereby the grid elements do not permit a sorption agent to pass.

## WO 2005/056161 A1



EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

## Veröffentlicht:

mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(57) Zusammenfassung: Bei einem Sorptionselement für eine sorptionsgestützte Klimatisierungsanlage zur Entfeuchtung und/oder Beheizung und/oder Kühlung eines Raumes oder eines Luftstromes, wird zur Verbesserung des Wärme- und Stoffübergangs, wobei die Ausführungsgrössen reduziert, die verwendbare Menge des Sorptionsmittels variiert und die Beständigkeit bei Übersättigung erhöht werden soll, vorgeschlagen, dass das Sorptionselement als Rohrteil mit einem Rohrquerschnitt und mit einem ersten und einem gegenüberliegendem zweiten offenen Ende ausgebildet ist, dessen erstes offene Ende mit einem ersten luftdurchlässigen Gitterelement (23) begrenzt ist und dessen zweites offene Ende mit einem zweiten luftdurchlässigen Gitterelement (14) begrenzt ist, wobei die Gitterelemente für ein Sorptionsmittel undurchlässig sind.